

cientů s tmavší pigmentací kůže. Ač se v této oblasti dosáhlo pokroku, podobná rizika perzistují a vyžadují naši kontinuální pozornost.

## Česká společnost pro umělou inteligenci a inovativní digitální technologie v medicíně

S vědomím rostoucího významu AI v medicíně jsme v roce 2024 iniciovali založení České společnosti pro umělou inteligenci a inovativní digitální technologie v medicíně (ČSAIM) pod záštitou České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně. Primárním cílem této odborné společnosti je vytvoření efektivní komunikační platformy mezi zdravotníky, technologickými inovátory a regulačními orgány.

Mise naší společnosti spočívá v aktivní podpoře, rozvoji a kultivaci prostředí pro bezpečné a efektivní využívání umělé inteligence a inovativních digitálních technologií v českém zdravotnictví. Naši vizí je stát se respektovaným odborným garantem a klíčovým partnerem v oblasti implementace AI a digitálních inovací do českého zdravotnictví.

### Strategické aktivity ČSAIM zahrnují čtyři hlavní oblasti

**Expertní podpora** – poskytujeme odborná stanoviska Ministerstvu zdravotnictví ČR a regulačním orgánům, participujeme na tvorbě legislativy a národních strategií v oblasti AI v medicíně.

**Vzdělávání a osvěta** – organizujeme odborné konference, workshopy a vzdělávací programy zaměřené na zvyšování digitální gramotnosti zdravotníků. Současně se věnujeme edukaci pacientů a široké veřejnosti.

**Podpora inovací** – facilitujeme spolupráci mezi zdravotnickými zařízeními a technologickými start-upy, poskytujeme konzultace v oblasti MDR certifikace a compliance s EU AI Act.

**Standardizace** – vytváříme doporučené postupy pro implementaci AI technologií v medicíně a koordinujeme pilotní projekty.

Výbor ČSAIM tvoří multidisciplinární tým odborníků z rozličných medicínských specializací, technologických oborů i právní oblasti. Mezi místopředsedy patří prof. MUDr. Julius Špičák, CSc. (gastroenterologie, IKEM), doc. MUDr. David Zogala, Ph.D. (nukleární medicína, VFN Praha), prof. MUDr. Robert Mikulík, Ph.D. (neurologie, FNUSA), JUDr. Radek Polícar (legislativa, MZ ČR), doc. Ing. Daniel Schwarz, Ph.D. (kybernetická bezpečnost) a prof. Ing. Radek Martinek, Ph.D. (implementace a vývoj, VŠB-TUO).

### Vzdělávací iniciativy

Zvláštní pozornost věnujeme vzdělávání v oblasti AI. Na Lékařské fakultě Ostravské univerzity jsme založili Katedru umělé inteligence, digitalizace a inovativních technologií, kde systematicky vzděláváme studenty čtvrtých až šestých ročníků o možnostech a rizicích AI v medicíně, legislativních aspektech a praktických aplikacích současně dostupných nástrojů.

V letošním roce jsme uspořádali největší vzdělávací seminář na toto téma pod záštitou ministrů zdravotnictví České republiky a Slovenska. Online účast zaznamenalo více než 400 studentů ze všech českých a slovenských lékařských fakult, což potvrzuje vysoký zájem o tuto problematiku mezi budoucími lékaři.

Jsem přesvědčen, že systematické vzdělávání v oblasti digitálních technologií a kyberbezpečnosti by mělo být implementováno již na

úrovni základního školství, neboť tyto kompetence budou nezbytné pro profesní uplatnění budoucích generací zdravotníků.

## Perspektivy rozvoje

V nejbližších letech očekávám významný rozvoj AI nástrojů specificky navržených pro potřeby interní medicíny. Předpokládám vytvoření integrovaných systémů umožňujících analýzu rentgenových snímků, echokardiografických záznamů, laboratorních výsledků či EKG na jednotné platformě. Tyto nástroje budou generovat komentované reporty založené na aktuálních klinických doporučeních a budou vllständig integrovány s nemocničními informačními systémy a PACS.

V oblasti preventivní medicíny, která představuje klíčový pilíř interní medicíny, umožní AI časnou identifikaci pacientů s vysokým rizikem rozvoje diabetes mellitus, kardiovaskulárních onemocnění nebo malignit prostřednictvím analýzy komplexních kombinací genetických faktorů, životního stylu a klinických parametrů.

## Zachování lidského rozměru medicíny

Je nezbytné zdůraznit, že AI představuje podpůrný nástroj, nikoli náhradu klinického úsudku lékaře. Studie prokazují, že pacienti často vnímají komunikaci s AI systémy jako méně uspokojivou ve srovnání s lidskou interakcí. Empatie, klinická intuice a komunikační dovednosti zůstávají nezastupitelnými lidskými vlastnostmi, které žádná technologie nemůže plnohodnotně reprodukovat.

Připomínám si testování „robotického lékaře“ na UCLA v roce 2016 – systému složeného z mobilní obrazovky umožňující vzdálenou komunikaci s primářem. Pacienti tento přístup vnímali negativně, což potvrzuje důležitost zachování osobního kontaktu v lékařské praxi.

## Závěr

Umělá inteligence nepochybně představuje významnou příležitost pro zkvalitnění péče v oboru interní medicína. Současně však přináší nové výzvy, které vyžadují systematický a odpovědný přístup. ČSAIM se zavazuje poskytovat odborné vedení v této oblasti – pomáhat lékařům v orientaci v rychle se vyvíjejícím technologickém prostředí, prosazovat bezpečnou implementaci AI nástrojů a zajišťovat, aby tyto technologie skutečně sloužily pacientům i zdravotníkům.

Vyzývám všechny kolegy z oboru interní medicíny k aktivní participaci na diskusi o budoucnosti AI v našem oboru. Pouze společným úsilím můžeme zajistit, aby technologická evoluce v medicíně vedla ke zkvalitnění péče o naše pacienty.

V tomto čísle časopisu najdete články věnované konkrétním aplikacím AI v interní medicíně. Doufám, že vám poskytnou praktické informace o současných možnostech využití těchto technologií v klinické praxi a inspirují vás k dalšímu zájmu o tuto dynamicky se rozvíjející oblast.

*doc. MUDr. Ondřej Volný, Ph.D., FESO*

*Předseda České společnosti pro umělou inteligenci a inovativní digitální technologie v medicíně (CSAIM) ČLS JEP*

*Neurolog, Fakultní nemocnice Ostrava*

*Proděkan pro vědu a výzkum, Lékařská fakulta Ostravské univerzity*